

DEPARTEMENT DES HAUTES-ALPES

## ASA DU CANAL DES HERBEYS

# Projet de conversion à l'aspersion du périmètre irrigué de l'ASA du canal des Herbeys



### Contexte environnemental et impacts envisagés

Assistant au Maître d'Ouvrage :  
IT05 – ingénierie Territoriale Hautes-Alpes



**MAITRISE D'ŒUVRE - SOCIETE D'ETUDES ET DE  
REALISATIONS D'ENSEMBLES TECHNIQUES**

Siège social -Quartier du Barlandier 05300 RIBIERS Tel : 04.92.63.21.93 – Fax : 04.92.63.29.87

E.mail : [seret.ingenierie@libertysurf.fr](mailto:seret.ingenierie@libertysurf.fr)

SARL au capital de 22 867.35 Euros – SIRET 309 858 793 00016 – R.C. GAP 77 B 43 – TVA intra. FR 47 309 858793

**MAITRISE D'ŒUVRE - SOCIETE D'ETUDES ET DE REALISATIONS D'ENSEMBLES TECHNIQUES .. 1**

<b>1. OBJET DU PROJET.....</b>	<b>3</b>
1.1. MAITRE D'OUVRAGE .....	3
1.2. SITUATION DU CANAL ET DU PERIMETRE.....	3
1.3. HISTORIQUE DE L'ASA DES HERBEYS.....	3
1.4. LES 4 OBJECTIFS DU PROJET .....	4
<b>2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>5</b>
2.1. CONTEXTE ECOLOGIQUE DE LA ZONE DE PROJET .....	5
2.2. CARTE DE LA ZONE D'ETUDE .....	6
2.3. PLAN DE SITUATION DU PROJET .....	7
2.4. SITUATION DU SECTEUR AU SEIN DU RESEAU NATURA 2000 .....	8
2.5. SITUATION DU SECTEUR AU SEIN DES ZNIEFF.....	9
<b>3. IMPACTS ENVISAGES.....</b>	<b>10</b>
3.1. IMPACT SUR LES HABITATS .....	10
3.2. IMPACT SUR LA FLORE .....	10
3.3. IMPACT SUR LA FAUNE .....	10
3.4. IMPACT SUR L'EAU .....	11
3.5. IMPACT ENERGETIQUE .....	11
3.6. IMPACT SUR LE CLIMAT .....	11
3.7. IMPACTS SUR L'ACTIVITE AGRICOLE.....	11
3.8. IMPACT SOCIAL ET ECONOMIQUE .....	11

# 1. OBJET DU PROJET

## 1.1. MAITRE D'OUVRAGE

L'ASA du Canal des Herbeys, Association Syndicale Autorisée d'irrigation, a été constituée en 1812 et ses statuts ont fait l'objet d'une dernière mise à jour en 2013.

Le canal lui-même est très ancien, avec construction achevée en 1773.

L'ASA du Canal des Herbeys est domiciliée à l'Hôtel de Ville d'Aubassagne (05800), avec un adresse pour la gestion à l'Hôtel du Département des Hautes-Alpes, car sa gestion administrative a été confiée à un service départemental de gestion des ASA.

**Le Président de l'ASA est Monsieur Nicolas TEMPIER**

## 1.2. SITUATION DU CANAL ET DU PERIMETRE

Le canal et son périmètre se trouvent dans le Département des Hautes-Alpes.

Le Canal des Herbeys était alimenté par une prise d'eau sur le torrent de la Séveraisse, affluent rive droite du Drac. Aujourd'hui, le canal est réalimenté à partir d'une conduite d'amenée de la centrale hydroélectrique de Saint-Maurice. Cette centrale, regroupée avec les centrales de Saint-Firmin et de la Trinité en aval, fait partie de la concession hydroélectrique de la Séveraisse.

Le périmètre d'irrigation se trouve principalement sur la commune d'Aubessagne.

Le périmètre comprend aussi une partie en amont sur la commune de Saint-Jacques en Valgodemard.

## 1.3. HISTORIQUE DE L'ASA DES HERBEYS

Le canal des Herbeys figure sur la carte de CASSINI établie à partir de 1753 jusqu'en 1789.

La construction du canal des Herbeys fût envisagée en 1754 par Pierre du Port de Pontcharra, seigneur des Herbeys, avec l'idée de dériver de l'eau sur le Drac. Le projet fût abandonné puis repris par son fils Louis-François, avec une dérivation sur le torrent de la Séveraisse.

Le canal a été achevé en 1773. Le droit d'eau d'usage remonte donc vers l'année 1773.

Exploité au départ dans la cadre des droits seigneuriaux, le canal s'est ensuite structuré sous forme d'Association Syndicale Autorisée (ASA).

L'ASA des Herbeys a été constituée le 20 août 1812, et les statuts ont fait l'objet de mise à jour le 7 mai 1951 puis en septembre 2013, pour mise en conformité selon l'ordonnance n°2004-632 du 1<sup>er</sup> juillet 2004 et le décret n° 2206-504 du 3 mai 2006.

L'approbation des derniers statuts mis à jour a fait l'objet de l'Arrêté Préfectoral 2013-273-0021 du 30 septembre 2013.

#### **1.4. LES 4 OBJECTIFS DU PROJET**

Le maintien de l'agriculture est vital, pour assurer l'équilibre économique et social du secteur, mais aussi l'entretien du territoire. D'autre part l'agriculture reste une activité concrète non virtuelle, indispensable pour la vie humaine. L'irrigation par aspersion est indispensable, mais la technique traditionnelle de l'arrosage gravitaire, n'est plus compatible avec la vie moderne. En particulier le système d'entretien par corvées, ne peut plus être imposé à la population.

**Le premier objectif est donc de pérenniser l'agriculture sur ce périmètre.**

Le système actuel d'irrigation, entraîne de forts prélèvements d'eau. Actuellement l'ASA dispose d'un droit d'eau d'un débit de **1000 l/s pendant les six mois** de la période d'irrigation. Ce débit important est actuellement nécessaire pour irriguer le périmètre, par le canal et les rigoles secondaires, pour apporter l'eau nécessaire aux parcelles, compte tenu des fuites importantes tout le long du transit.

**Le deuxième objectif est de limiter les prélèvements d'eau tout en maintenant le service de l'irrigation sur le périmètre actuel.**

La conversion à l'aspersion, avec réseau étanche, permet une gestion rationnelle automatique. **Le troisième objectif est de maîtriser la gestion de l'eau, pour limiter les prélèvements mais aussi pour assurer la sécurité des personnes et des biens.**

Aujourd'hui, tout projet doit prendre en compte le changement climatique, pour assurer sa pérennité à long terme, et pour respecter les autres usages vitaux. Concernant un projet d'irrigation, l'enjeu principal se situe au niveau de la ressource en eau. Le projet sera d'autant plus robuste vis-à-vis du changement climatique, si son prélèvement nécessaire reste assuré en période de sécheresse exceptionnelle, et si son prélèvement est le plus réduit possible pour respecter les autres usages. **Le quatrième objectif de projet est d'assurer son fonctionnement sur le long terme, malgré le changement climatique annoncé.**

Ces objectifs recourent les orientations et mesures du SDAGE Rhône Méditerranée.

## 2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTALE

### 2.1. CONTEXTE ECOLOGIQUE DE LA ZONE DE PROJET

D'un point de vue écologique et géographique, la zone de projet se situe à proximité de :

- Quatre Znieff : Type 2 – « Partie sud-ouest du PNR des Ecrins – Entrée de la Vallée du Champsaur... », « Bocage du Champsaur de St Michel de Chaillol à St Jacques en Valgodemar », à l'ouest « Le Drac, la Severaissette et leur confluence [...] », à l'ouest « Dévoluy septentrional : Massif de la montagne de Ferraud » et Type 1 à l'est « Vallon de Molines en Champsaur – Versants sud-est du Vieux Chaillol et du Pic Queyrel ».

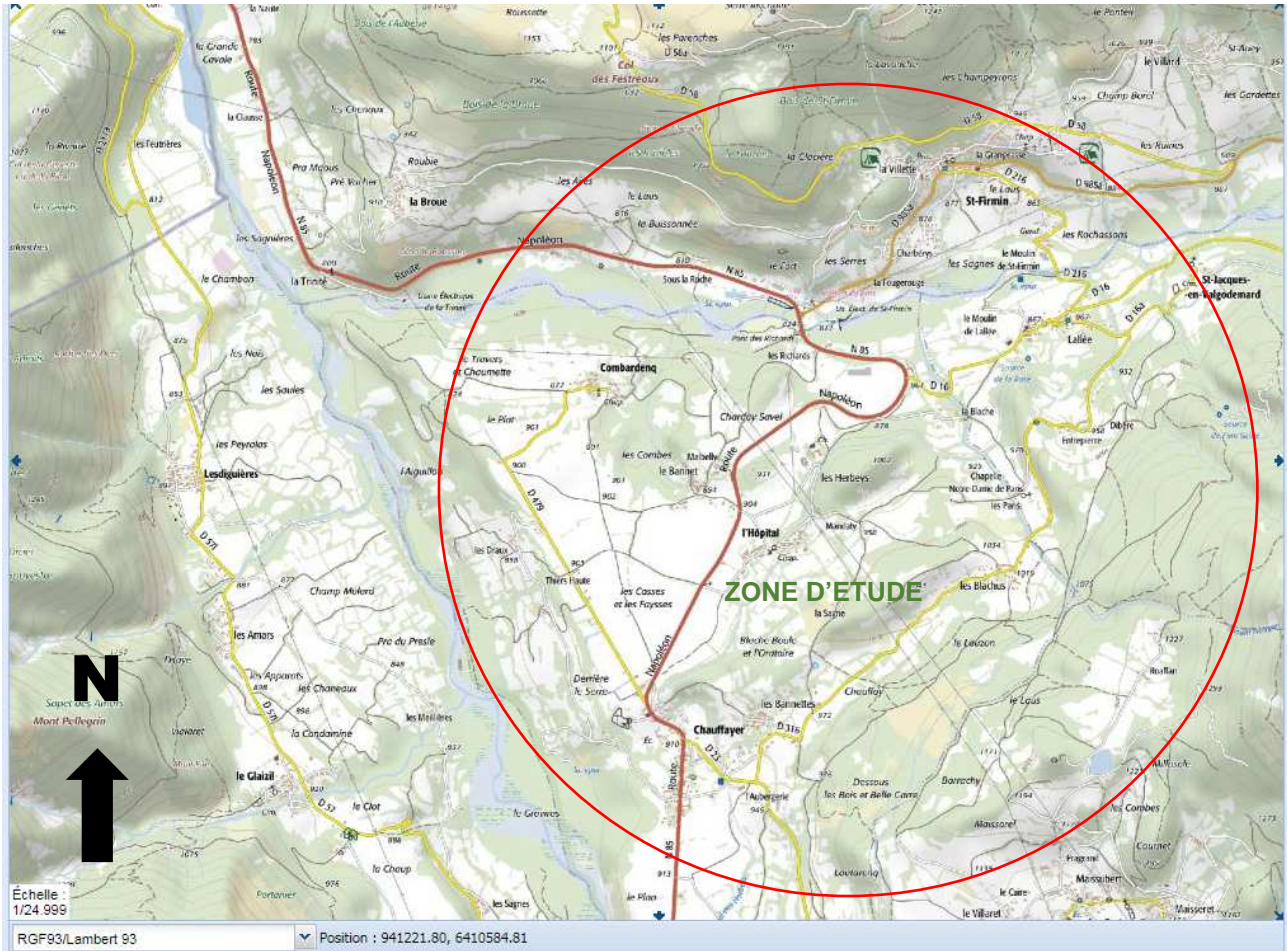
- Trois Zone Natura 2000 : ZSC « Dévoluy- Durbon-Charance-Champsaur » FR9301511 située à l'ouest de la zone d'étude (4.200 km environ), ZSC « Valgodemar » FR9301506 située à l'est de la zone d'étude (à moins de 1.5 km environ) et ZPS « Les Ecrins » FR 9310036 située à l'est de la zone d'étude (6.8 km environ).

Le secteur d'étude (environ 274 ha) est constitué de parcelles agricoles, connectées par un réseau bocager encore bien conservé (Bocage du Champsaur). Ce qui rend le transit possible **à l'est**, avec la ZSC « Valgodemar ». En revanche, la ZSC « Dévoluy- Durbon-Charance-Champsaur » est séparée par une barrière infranchissable, qu'est le Drac, situé **à l'ouest** de la zone d'étude. Seules les espèces aviaires (rapaces) et Chiroptères capables d'effectuer de longs trajets migratoires peuvent transiter.

Les travaux engendrés par le projet peuvent donc constituer des nuisances envers les espèces et habitats inscrits au FSD de la ZSC « Valgodemar ».

- Trois Plans National d'Actions (PNA) en faveur : du **Gypaète barbu** (présent sur la zone d'étude et dont les sites de reproduction se situent au nord de celle-ci et la touchent), du **Vautour moine** (dont le domaine vital se situe à l'ouest de la zone étudiée) et du **Lézard ocellé** (dont la présence sur la zone d'étude est estimée à peu probable).

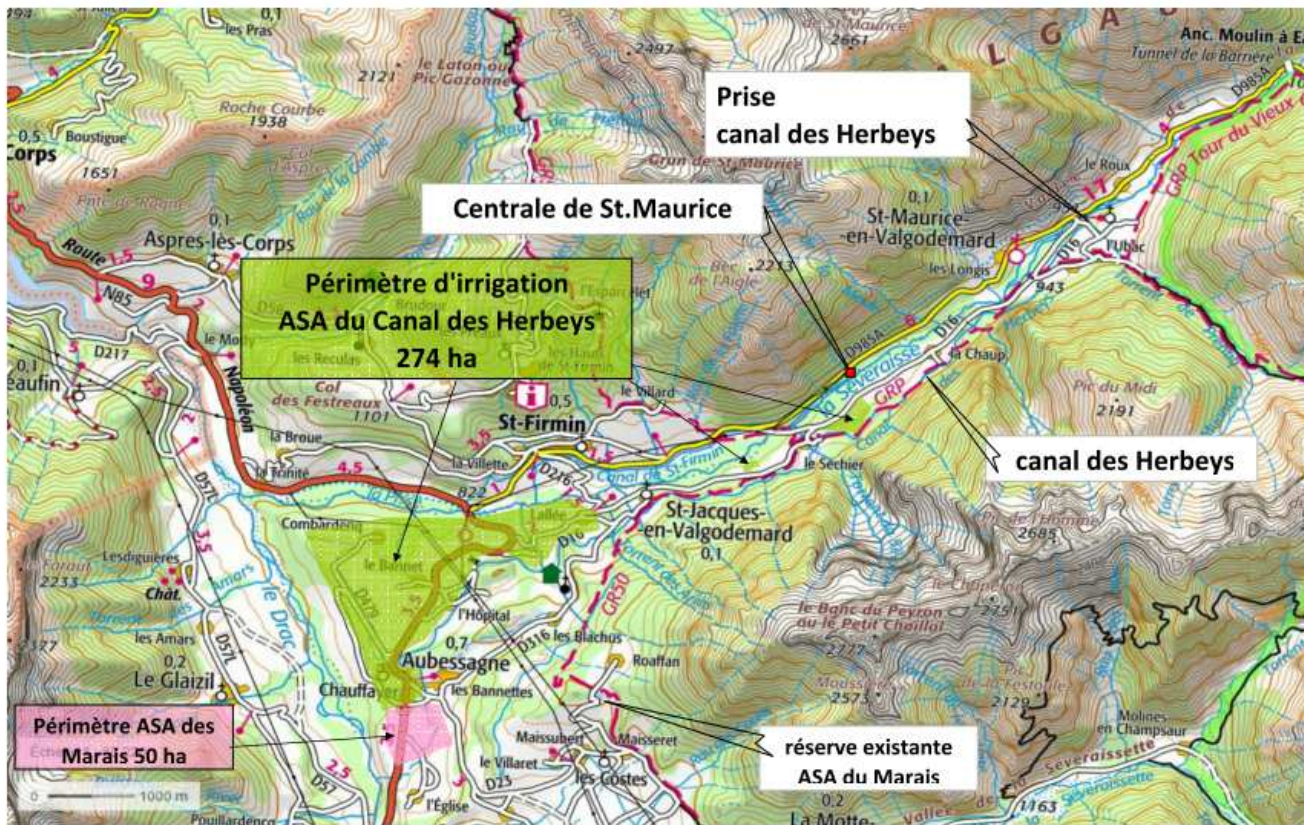
## 2.2. CARTE DE LA ZONE D'ETUDE



Carte : DREAL PACA IGN

Echelle : 1/25 000

### 2.3. PLAN DE SITUATION DU PROJET

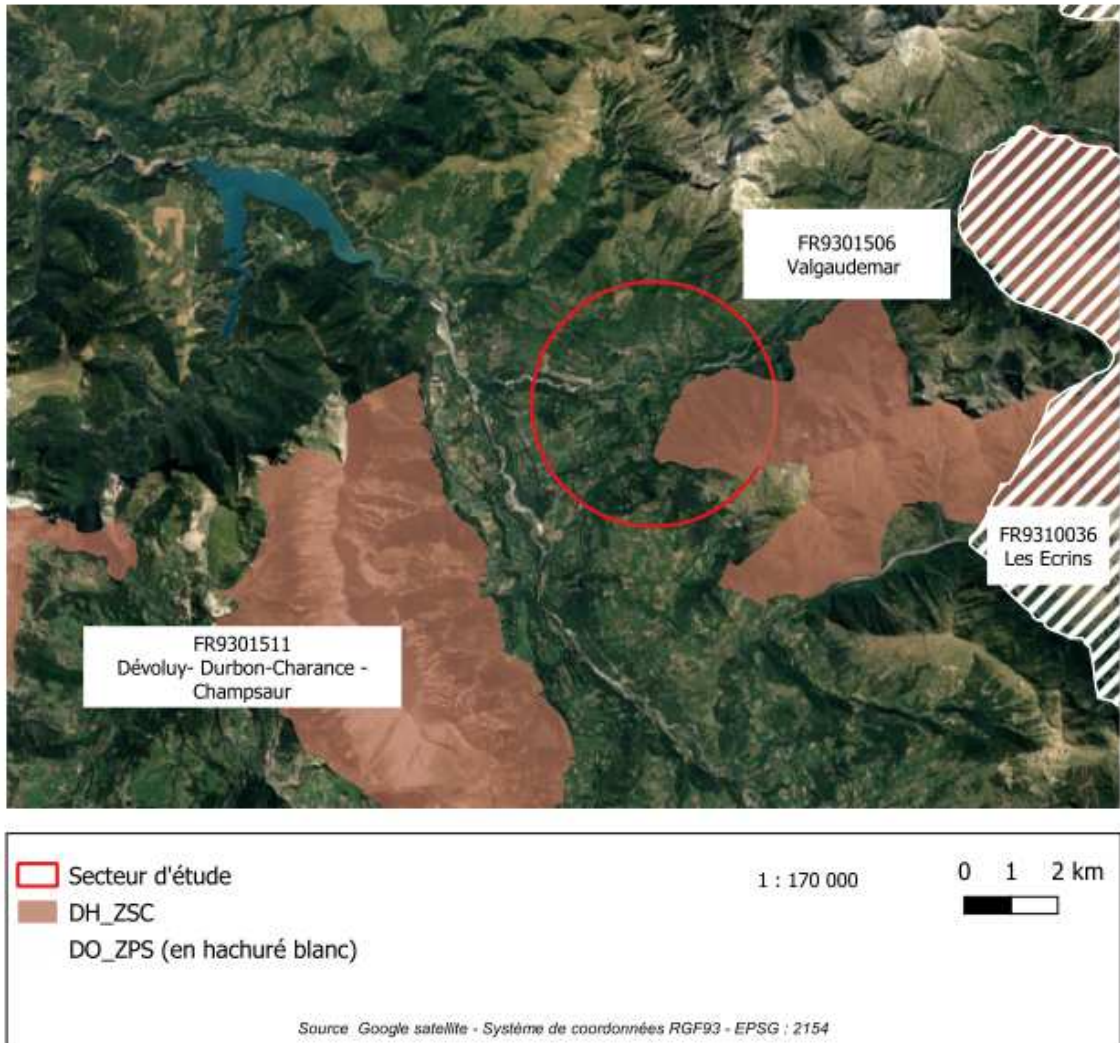


## 2.4. SITUATION DU SECTEUR AU SEIN DU RESEAU NATURA 2000

Localisation du secteur d'étude au sein du réseau Natura 2000

Projet Le Canal des Herbeys

Aubessagne - Chauffayer (05)



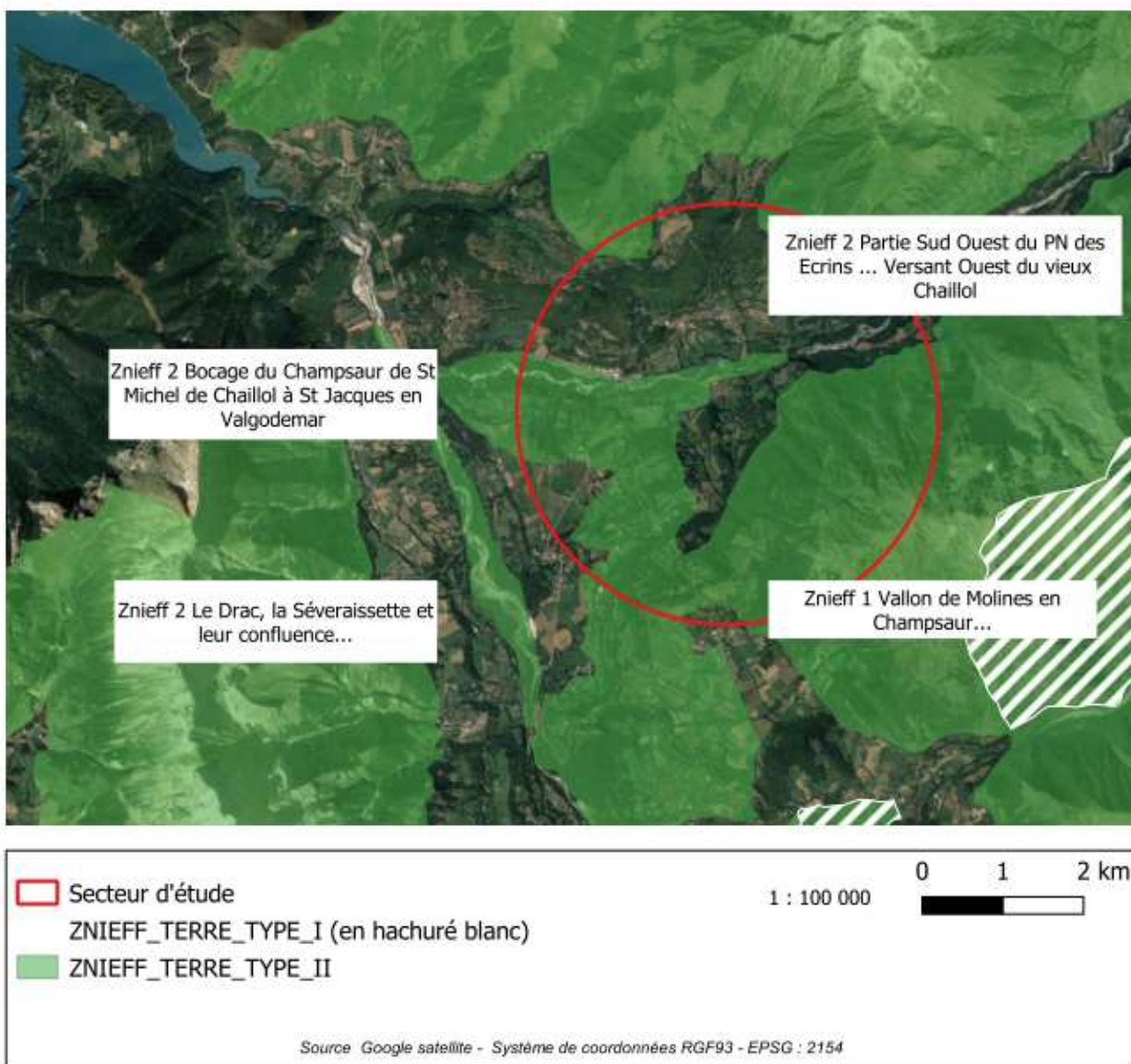


## 2.5. SITUATION DU SECTEUR AU SEIN DES ZNIEFF

Localisation du secteur d'étude au sein des ZNIEFF

Projet Le Canal des Herbeys

Aubessagne - Chauffayer (05)



### 3. IMPACTS ENVISAGES

#### 3.1. IMPACT SUR LES HABITATS

Plusieurs habitats remarquables sont susceptibles d'être présents sur le périmètre d'étude. Il s'agit d'habitats inscrits à l'Annexe I de la Directive Habitats ou d'habitats remarquables.

Intitulé habitat relevant de la DH Annexe I	Code Corine Biotopes	Code Eunis	Code Natura 2000
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Mesobromion erecti</i> )	34.3265		62.10
Prairies de fauche de montagne	38.22	E2.22	65.20
Prairies hygrophiles à Molinie bleue	37.2		
Prairies pâturées à <i>Cynosurus cristati</i>	38.1		
Réseau bocager bien préservé	84.2		
Magnocariçaies de grandes laiches	53.21		

La pose de canalisations principalement dans le canal et les rigoles n'impactera pas ces habitats. La pose des canalisations dans les parcelles agricoles cultivées, aura un impact ponctuel, effacé après le premier passage des engins agricoles d'exploitation. La réalisation d'un petit réservoir impactera environ 2500 m<sup>2</sup> de prairies de fauche de montagne. Le projet ne modifiera pas la structure du réseau bocager.

#### 3.2. IMPACT SUR LA FLORE

Comme cela est très fréquent localement, il est probable de rencontrer la Gagée des champs (*Gagea villosa*), espèce messicole (liée aux cultures) protégée, à enjeu.

Espèce	Nom latin	Statut	PACA	France
Gagée des champs	<i>Gagea villosa</i>	PN		LC

Les tracés dans les parcelles agricoles seront ajustés pour éviter les espèces protégées constatées avant la période de chantier.

#### 3.3. IMPACT SUR LA FAUNE

Le chantier sera réalisé en respectant un calendrier environnemental, pour limiter l'impact sur la faune.

Concernant les oiseaux, Le chantier sera programmé en dehors de la période de nidification.

Concernant les chiroptères, la coupe d'arbres sera très limitée et les arbres susceptibles de constituer un gîte pour les chiroptères, seront évités. Le projet ne comporte pas d'ajout d'éclairage.

La conservation du réseau bocager assurera le maintien des diverses espèces.

### 3.4. IMPACT SUR L'EAU

L'un des objectifs du projet est une meilleure gestion de l'eau avec une forte économie d'eau estimée à **2 632 053 m3/an** en moyenne. Cette économie représente **84.4 % du prélèvement moyen initial**. Les détails de cet aspect sont donnés dans le document joint – Estimations des économies d'eau. La forte économie d'eau aura des incidences positives sur tout le transit de l'eau jusqu'à la Méditerranée.

### 3.5. IMPACT ENERGETIQUE

Le projet ne comporte pas de station de pompage et n'entraînera pas de consommation d'énergie. Son équilibre financier ne sera donc pas compromis en cas de hausse du prix de l'énergie. Les importantes économies d'eau réalisées auront aussi une incidence énergétique positive sur toutes les centrales hydroélectriques sur tout le transit de l'eau jusqu'à la Méditerranée (Séveraisse-Drac-Isère-Rhône).

### 3.6. IMPACT SUR LE CLIMAT

Le projet ne comporte pas de consommation d'énergie et n'est donc pas susceptible d'entraîner des émissions de gaz à effet de serre directement.

Le périmètre cultivé fera office de puits de carbone.

L'incidence énergétique positive, liée aux économies d'eau, sur toutes les centrales hydroélectriques sur le transit de l'eau jusqu'à la Méditerranée (Séveraisse-Drac-Isère-Rhône), aura aussi un impact positif sur le climat.

### 3.7. IMPACTS SUR L'ACTIVITE AGRICOLE

Le projet qui va permettre de pérenniser l'irrigation sur le périmètre va permettre de sauver les productions en cas de sécheresse. Le projet va donc fiabiliser et pérenniser l'agriculture sur le périmètre.

### 3.8. IMPACT SOCIAL ET ECONOMIQUE

L'agriculture est la principale activité économique du secteur. Elle permet de maintenir la population en place. L'agriculture permet le maintien de filières économiques en amont (Fabrication – vente de matériels agricoles, semences, bâtiments agricoles) et en aval (industries et artisanats agroalimentaires, transports, ventes aux consommateurs...) et toutes les secteurs d'activités liés au maintien de la population.

Le projet aura un impact socio-économique fort sur le secteur.